



ISPRA

Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale



MINISTERO DELL'AMBIENTE
E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE

Manuali per il monitoraggio di specie e habitat di interesse comunitario (Direttiva 92/43/CEE) in Italia: habitat



9380 Foreste di *Ilex aquifolium*

Forests of Ilex aquifolium

PALAEARCTIC CLASSIFICATION (EUR28): 45.8

EUNIS 2007: G2.6 (same)



Ilex aquifolium, specie tipica dell'habitat (Foto L. Gianguzzi)



Dati del III Rapporto ex Art. 17 (2013)

Allegato	Stato di conservazione e trend III Rapporto ex Art. 17 (2103)		
I	ALP	CON	MED
			U1 (-)

Descrizione. Formazioni alto-arbustive o arboreescenti a dominanza di agrifoglio (*Ilex aquifolium*), cui talora si associano il tasso (*Taxus baccata*) ed altre specie forestali, a carattere relittuale, localizzate nel piano supramediterraneo su vari tipi di substrati, prediligendo quelli silicicoli, in condizioni bioclimatiche di tipo supramediterraneo o supratemperato caratterizzate da una notevole oceanicità. Queste comunità si possono originare da vari tipi di foreste caratterizzate dalla presenza dell'agrifoglio nel sottobosco, dove lo strato arboreo è stato distrutto. L'habitat può inoltre rappresentare una fase di senescenza di queste formazioni forestali con agrifoglio, in seguito a declino dello strato arboreo dominante (da: <http://vnr.unipg.it/habitat/cerca.do?formato=stampa&idSegnalazione=90> [data consultazione 30/6/2016]).

Criticità e impatti. Le criticità per l'habitat sono principalmente legate agli incendi, alla deforestazione ed al taglio delle specie legnose per legnatico, alla frammentazione, alla riforestazione con specie aliene, al pascolamento con ungulati domestici (in particolare suini) e selvatici (ad es. cinghiali), ecc.

Area occupata dall'habitat. L'habitat ha generalmente una superficie rilevabile come elemento areale, benché occupi talvolta aree estese, talaltra piccole superfici.

Struttura e funzioni dell'habitat. *Analisi della vegetazione.* L'habitat ha distribuzione spesso rarefatta e frammentaria, la cui integrità andrà valutata attraverso l'analisi della vegetazione e della struttura delle comunità forestali, ponendo particolare attenzione alla copertura percentuale delle specie tipiche e caratterizzanti (in particolare, oltre ad *Ilex aquifolium*, le specie forestali tipiche delle cenosi in cui si insedia) ed al rilevamento per strati. Ricoprimento totale della vegetazione, ricoprimento dei singoli strati, presenza e copertura delle specie dominanti, di specie indicatrici di disturbo, di specie aliene, di specie di ambienti aperti vs. specie nemorali. *Metriche del paesaggio.* Analisi della dimensione delle patches/distanza tra patches. *Incendi.* Analisi di incidenza ed estensione degli incendi. *Altri parametri*

di qualità biologica. Il corretto funzionamento dell'habitat va monitorato ponendo attenzione all'eventuale presenza delle componenti di entomofauna e altre specie faunistiche tipiche e rilevanti.

Specie tipiche *Ilex aquifolium*.

Tecniche di monitoraggio. *Area occupata.* La superficie occupata dall'habitat va definita tramite delimitazione a video da ortofoto e/o immagini satellitari e successiva verifica in campo. La superficie corrispondente agli elementi puntiformi o lineari va indicata come attributo al punto (o all'elemento lineare) nella tabella associata al file vettoriale. La cartografia va aggiornata ogni 6 anni. *Analisi della vegetazione.* L'analisi della vegetazione sarà condotta attraverso la realizzazione di rilievi vegetazionali per strati con attribuzione di valori di copertura (secondo la scala di Braun-Blanquet o percentuale) a tutte le singole specie della flora vascolare, briofitiche e licheniche, su un'area omogenea minima di rilevamento di (100-)200m² in base alla tipologia e alla ricchezza floristica e in funzione dell'omogeneità fisionomica/stazionale. Nel caso di estrema frammentazione della comunità è possibile integrare piccole stazioni inferiori all'area minima. L'area di rilevamento va individuata con criterio random stratificato. Andrà rilevata la copertura totale della vegetazione, oltre ai seguenti parametri: analisi quantitativa della presenza di specie dominanti o tipiche; altezza dello strato arboreo; analisi della presenza di specie di forme biologiche non arboree (nanofanerofite, camefite, emicriptofite e terofite tipiche di formazioni secondarie); classi di età; presenza di legno morto (quantità, qualità: età, origine, taglia). *Metriche del paesaggio.* Analisi tramite tecniche GIS *Incendi.* Effetti degli incendi, frequenza degli incendi (parametro collegato alla rigenerazione di molte specie). *Altri parametri di qualità biologica.* Identificazione e censimento di specie *target*.

Indicazioni operative. Il periodo di campionamento più favorevole va dalla tarda primavera (maggio-giugno) alla stagione estiva. Il numero minimo di campionamenti dovrebbe essere di 1 ogni 2-10ha (in base all'estensione e all'omogeneità locale), possibilmente con almeno 1 campionamento per unità di superficie omogenea. Il numero minimo di aree di rilevamento o transetti dovrà essere proporzionale alla superficie complessiva dell'habitat e alla sua diversità geografica, tenendo conto delle peculiarità regionali. Si può ipotizzare un impegno di 1 giornata lavorativa/persona per l'esecuzione di 2-5 rilevamenti, in base all'accessibilità dei siti, cui vanno aggiunte 1-2 giornate lavorative per determinazione dei campioni ed elaborazione dati. È opportuno che i monitoraggi vengano ripetuti nel tempo, con una frequenza consigliata di 6 anni, all'interno di aree di saggio permanenti, così da monitorare le trasformazioni in atto. Il monitoraggio dovrà coinvolgere necessariamente un esperto di flora e vegetazione e un esperto in fotointerpretazione, fotorestituzione e mappatura GIS (figure che possono coincidere in un unico operatore).

Note. In Italia, in relazione alla cenosi forestali in cui si localizza l'agrifoglio, l'habitat denota una certa variabilità ed è possibile distinguere alcune varianti: a) boschi di *Ilex aquifolium* e *Quercus ilex*; b) boschi di *Ilex aquifolium* e *Quercus pubescens* s.l.; c) boschi di *Ilex aquifolium* e *Quercus cerris*; d) boschi di *Ilex aquifolium* e *Quercus petraea* subsp. *austrothyrronica*; e) boschi di *Ilex aquifolium* e *Fagus sylvatica*.

Lorenzo Gianguzzi